# Секунды, мегабайты и рубли должны быть учтены

сступ в Интернет бываат разным. Кого-то влопие устраивает коммутирусмая линия с пятичасовым контрактом в месяц — только прикять и отправить электронную почту. Другим мало выделенной ликии и отведсиного провайдером лимита закачки в несколько десятков гигабайт — администрирование серьезных Web-проектов требует больших ресурсов. И в том, и в другом случае приходитов: вести подсчет или потраченным минутам, или оставшимся в запасе гигабайтам. Так или иначе, но возникает необходимость использовать специальную программу учета расходования ресурсов доступа в Интернет.

Согодия недостатка в подобных программах нет. Пользователь может подобрать или простую программу«эвонилку» для установки овязи с провайдером, или болзе «навороченную» — с возможностью контроля потраченных за каждый сеанс доступа в Интернет времени или денег. Одной из наиболее функциональных программ этого типа валяется Interiet Connection Counter, разработа иная Михаилом Максимовым из Counters Lab (www.counterslab.com). Программа мала (порядка 300 Кбайт), но при этом очень функционарьна, подходит

→ NEC и Toshiba, послешив предоставить на рассмотрение DVD Forum село технологию Advanced Optical Disk (AOD), выиграли у группы компаний, занимающихся разработкой Blu-ray Disk. По заявлению DVD Forum, это организация приняла для разработки поеого стандарта оптических дисков высокой емкости проект AOD, поскольку он был подои первым, и не собирается заниматься изучением конкурирующего предложения. Это ие означает, что на технологии Blu-ray Disk можно поставить крест, но с ее продвижением возникнут трудности.



Internet Connection Counter 5/0 отличается мираюством втризитов изстройся и учета

для использования как и офисе, Так и пома.

Недавно вышедшая версия 5.0 угипиты Internet Connection Counter интересна прежде псего тем, что позвопяет при работе в Интернет очень гибко вести учет трафика, времени и денег по различным тарифным планам. В ней присутствуют два окна учета: основное и дополнительное, В основном ожне для каждого совдинения отображеются расход и остаток времени по тарифному плану, затраты и остаток денег, объем входящего и исходящего трафика текущей сессии, а также суммарного пходящего и

Интересную альтернативу беспроподным технологиям Bluetooth и Wi-Fi плодложила компания Cycress Semiconductor. Paspaботанный ею родисинторфойс WirelessUSB предназначен для подключения к компьютару клавиатуры, мышки, игрового манипулятора, другой низкоскоростной парифарии — т.с. практически для тех же целей, что и проводной USB. Новая технология использует частоту 2,4 ГГц и обеспечивает подключение до семи устройств, находяшихся в радиусь 10 м от приемника. Самое вежное, что WirelessUSB не требует никвиих спациальных драйверов ДЛЛ оснащанных им устройств, достаточноподдержки обычного интерфейса USB.

исходящего трафика. Здесь же представлены суммарные счетчики времени и денежных затрат. В деполнительном окне удобно следить за устанопленной скоростью ссединения, скоростями приема и передачи данных. Эти параметры выводятся на графических индикаторах.

Программа поддерживает работу с любым количеством провайдаров, сохрания настройки для каждого подключения и ведя индивидуальные logфайлы. Кроме того, Internet Connection Counter несложно настроить на работу по различным тарифным планам с их автоматической сменой в зависимости от системного времени и даты. При отсутствии обмена данными в течение раданного пользователем времени программа выводит предупреждение и после 15-секундного ожидания антоматически разрывает соединение.

Internet Connection Counter полностью русифицирована. Ее настройка не вызывает никаких трудностей, интерфейс простой и интуитивно понятный. Распространяется Internet Connection Counter на условиях Shareware и в полнофункциональном режиме запускается 100 раз. Чтобы продолжить с ней работать, необходима регистрация, **Н\$** 

→ Благодара новым миннатюрным тюнерам от Sony карманные компьютеры и смортфоны смогут приннмать телевизионные поредачи, в том числе со стерозвуком. Устройства BTF-ZJ401 и BTF-ZJ411 работают в диапазонах VHF. UHF и CATV. Онн отличаются исключительно мальми размереми (25×20×3 мм и 40×22,5×2,8 мм соотвотеточно), сесят не более 5 г и потрабляют электрознергии всего 0,8 и 1,4 Вт соответственно. Поставки образиля миниатюрных ТВ-тюнеров Sony планирует началь в фаврале 2003 г.

# Фотопринтеры для любителей

# и профессионалов

ифравые фотокамеры, если бы снимки с них нельзя было использовать беж компьютера, оставались бы игрушками для энтузиастов или сугубо профессиональным оборудованием. Любители, может, потому так и зопутся, что любят комфорт, избегают слишком сложных и дорогих решений. Неудивительно, что рост интереса к цифровой фотографии сопровожаюется расширанием выпуска лоинтеров, предполагающих непосредственное взаимодействие с цифровыми камереми. Для этого в них присутствуют устройства чтения карточек флэш-па-

MARDYSOFT



Принтор KP Photosmart 7550

мати, интерфейсы для прямого подключения фотраппарата. Кроме того, обязательными стали печать без полей и коррекция изображений с учетом режима съемки, настроск и характеристик камеры. Естественно, что в первую очаредь в таких моделях реализуются новые способы повышения



# 12 декабрь 2002



Принтер ПРSON Seylus Photo 925

четкости и достоверности изображений, управления печатью. Вот и стоят фотопринтеры обычно дороже офисных и домашних моделей.

Немісіт-Раскаго представила иювую старшую модель в линейке струйных фотопринтеров. Photosmart 7550 стоит 400 долл. Ісредняя розничная цена, по данным информадиописто эгентства «Мобине», ноябрь 2002 г.) и использует семицветную технологию печати с разрешением до 4800 dpi. Просмотр и коррекция изображений возмежны с помощью LCD-акрана. Без полей эта модель выводит снимки 10х15 см. Встроенный карт-ридер поддерживает карточки CompactFlash, Smart-Media, SD и MMC, Memory Stick. Камеру можно подключить и через порт USB, размещенный на передней павели принтера.

В НР Photosmart 7550 используются три картриджа: черный, обычный прехцеетный и трехцеетный со светлыми красителями (всего семь красок). Это обеспечивает более точкую проработку светлых тонов и спожных цеетовых переходов.

Недавно поянившиеся из нашем, рынке принтерм

Stylus Photo 925 и Stylus Photo 830 от Seiko Spscri печатают с разрешениям до 5760 dpi. В них применена шостицветная сжема печати. К компьютеру они подключаются через интерфейо USB. В EPSON Stylus Photo 925 есть второй USB-порт для внещних устройств — фотокамеры, карт-ридера. Эта модель к тому же оснащена устройством для чтения флаш-карт SmartMedia, Memory Stick и Compact-Flash (поддерживаются накопители Microdrive) Картонки ММС и SD подключаются через адаптер.

Как и HP Photosmart 7550, принтеры от Seiko Epson получаки дополнительную информацию об изображении с помощью технологий DPOF и EXIF Print. Прадусмотрена также печать без полей. EPSON Stylus Photo 925 рассчитан как на листовую, так и на рулонную бумагу. Он оснащен антоматическим резаком. Использование рупонной бумаги появоляет распечатьвать без полей паноражные изображения. Встроенный LCO-акран облегчает просмотр снимков и подбор параметров печати.

Средняя розжичная цена фотопринтеров EPSON Stylus Photo 925 и EPSON Stylus Photo 830, по данным информационного эгоитства «Мобиле», в ноябре составила 260 и 115 долл. соотавтотненно. В последней модели отсутствуют некоторые втрибуты современного принтера для фотолечати — нег слота для флаш-карт, интерфейса для цифровой камеры. Поэтому ее можно отнести к домашним принтерам из числа самых «продви» путых». **К\$** 

→ Місготей начала поставки сканера ScanMaker 4900, заменившего модель ScanMaker 5600, Новинка поддержиевет 48-битный цвет и разрешении 2400х4800 ppl. Повышенная точность цватопередачи достигается использованием Считывающей матрицы, состоящей из шести линеек ССD-сенсоров пместо обычно применяющихся трех, Удобек и дизайн новой жодели — высота сканера составляет всего 60 мм, до семи увеличено число «быстрых» кнопок.

DVD-плейер,

# воспроизводящий DivX

лазменные панели, DVD, домашние кинотеатры настолько прочно вошли и наше представление о правильном досуге, что без них уже сложно представить свою жизнь. С другой стороны, рынох достаточно насыщей подобного рода аппаразурой, и выбрать комплектацию домашнего кинотеатра становится непросто. Производители пытаются соренноваться друг с другом в размахе диагонажей и дизайнерских находках, прибавить что-либо функционально новенькое, кажется, уже едва ли возможно. Но находится все-таки смельчаки, предлагающие неожиданные решения. Благодаря им на рынке появляются устройства, значительно расширяющие гравицы возможностей домашней аппаратуры.

Не так давно датская компания KiSS Тесhnok-gy, споциализирующаяся на производстве бытокой электроники, и фирма DivXNetworks, разработник технологии сжатия видео DivX, представили KiSS DVD Player DP-450. Это пер-

## Останется ли для Palm

# место под солнцем?

огда в игру включаются гиганты, компаниям с более скромеными вовможностями приходится туго. Даже если опи были нервопроходцами в своей обнасти и в зечение какого-то времени яшлялись безусловными лидерами. Достаточно вспомнить историю Netscape, просто раздавленной Microsoft. Теперь не самые прийтные времена наступили для Раіт — рынок карманных компьютеров привлекает крупные корпорации орлу за другой.

Мало того, что предложенная Містозой платформа Роскаї РС вот-вог станет господствовить на этом рынке, так и в лагере Palm OS конкуренты действуют все анергичнее. Sony, например, первой персила на версию 5:0 и аконсирует новые КПК непрерывным потохом. В этих условиях Palm решилась пересмотреть скжо политику. О модели Zire мы расскарывали (см. «Sony не спит», Hard'n'Soft, 2002. № 11, с. Б), после представления двух новинок семейства Типдятел модельная стратегия компании стала почятнее.

Модель Tungsten T — не только самый компактный КПК марки Palin, но и ве первенец с операционной системой Palm OS версии 5.0. Новинка построена на процессоре Texas Instruments ОМАР 1510 платформы АВМ, поддерживающем частоты до 175 МГц, и оснащена 16 Мбийт памяти. Плакформа Palm остается менее требовательной к ресурсам даже при расширении функциональности.

Tungsten T имеет встроенный контроилер Bluelooth и слот для карточек SD и MMC. Поаключать дополнительные устройства можно и через разывм Palm Universal Connector. Кстати, одновремечно с этим КПК компания аноисировала подключаемую к данному порту клавиатуру Paint Ultra-Thin Keyboard. Она вдаре поньше и на треть легче продыдущих модалей, имеет стандартную раскладку QWERTY. Клавиши расположены с шагом 18 мм, примерно как на ебычной компьютерной клавиатуре.

Выход в свет первой модели с новой операционной системой поддержали партперы Palm. Тридкать нать фирм срвзу же аноноировали аптаратные и программиме продукты для этого КПК. В их писле программа Боситепт То Go версии 5 от CataViz (обеспечицает редактирование документов Word, Excel и PowerPoint), клавиатура Stopaway XT от Think Cutside, BlueGear от Amazing Technology (предназначен для беспроводной синхронизации данных с настольным ПК).

Вторая новинка от Palm оснащею встроенным трехдиалазонным адаптором сотовой связи GSM, поддерживающим GPRS. Модель Tungsten W сочетает в себе функции карманного ком-



Parm Tungston W coversor в себе функции KTK .

пьютера и коммуникатора — предоставляет обычный набор приложений Palm OS, обеспечивает мобильный доступ к Интернету и электронной лочте (по протоколам POP3 и IMAP4). Литийионный вккумулатор дает до 10 ч телефонных разговоров. Работать с почтой, особщениями SMS и вообще с текстами удобное блогодаря встроенной клавиатуре.

В отличие от Tungsten Т модель Tungsten W использует Palm OS версии 4.1.1 и построена на менее мощьом процессоре Motorola Dragonball V2 с частотой 33 МГц. У нее также ость 16 Мбайт гамяти, спот для карточек SD и ММС, гнездо Palm Universal Connector, позиоляющее подключить на только внешлюю клавиатуру, но и приемник GPS, MP3-плейер или адаптор Wi-Fi.

Обе новые модели Palm оснащены дисплеями: с разрешением 320x320 пикселов, отображающими 65 тыс, цветов. Их массовые поставки намечены на начало 2003 г., рекомендованная цена Tungsten T — 500 долл., Tungsten W — 550 долл., клавиатуры Palm Ultra-Thin Keyboard — 100 долл.

Таким образом, эти модели станут конхурировать со старшими моделями Pocket РС и смартфонами, а 2ire с младшими. Всем им предстоит нешуточная борьба за место под селицем, ведь все больше производителей КПК Pocket PC ориентируется на традиционную встчину Раіш — цвновую категорию от 200 до 400 доля, Появились сведения, что об этом задумалась и Hewlett-Packard, резрабатывающая дешевую модель iPaq 1900 с цветным дисплеем. Но сначада придется конкурировать с ViewSonic, Toshiba, Mitac и Dell, уже представившими очень доступные по цене КЛК платформы Роскеt PC. **MS**.

имяр~ sory info@hardusoft.ru новости

# Компьютерная акустика

# получает значок ТНХ

Раз уж выпущены звуковые карты, сертифицированные ТНХ (см. «Creative формирует вудиоствидарты», Hard'n'Soft, 2002, № 11, с. 25—26), то неминуемо догожны были появиться и новые комплекты компьютерной вкустики с этим логотипом. Ждать пришлось недолго. Компьютерные колонки, прошедшие сертификацию ТНХ, представили одновременно-компанки Creative Labs и Logilech.

Сначала несколько слов о том, чтотакое ТНХ: Система сертификации была: равработана компанией Lucasfilm в 1983. г, и получила название в честь фильма. «ТНХ 1183» Джорджа Лукаса, Первоначально требования ТНХ были ориентированы на оборудование для кинозалов. В дальнейшем система сертификации. ТНХ была адаптирована для домашнего. (в 1990 г.) и мультимедийного (в 2001 г.). оборудования. Сертификация ТНХ предиметривает проверку множества парамегров и характеристик всех компонент системы (колонож, усилителей и т.д.), включая их обалансированность: между собой, чтобы гарантировать чистоту и достоверность воссоздания окружающей звуковой картины, минимум шумов и искажений.

Компания Orgalive Labs в доловнение к свсей звукской карте Sound Blaster Алиligy 2 выпустила два комплекта акустики, сертифицированной ТНХ: Cambridge SoundWorks MegaWorks ТНХ 5.1 550. Первый набор включает в себя две фронтальные колонки и сабвуфер, второй — пять сателлитов и сабвуфер. Обе системы обеспечивают воспроизведение частот от 25 Гц до 20 кГц.

Система MegaWorks THX
2.1250D ориентирована в первую очередь на прослушивание музыки с DVD-Audio. Она поддерживает 24-битный цифровой авук с частотой дискретизации 96 кГц. Суммарная мощность этих колонок достигает 300 Вт при соотношении «сигнал/шум» 90 дБ. Мощный сабвуфер с 6-дюймовым динамиком и фазоинвертором имеет деревянный корпус. Есть анелоговый и цифровой (S/PDIF) входы. В комплект входит проводной путьт дистанционного управления усилителем.

Акустика МедаWorks THX 5.1 550 расститана на подключение к авуксвой карле 5.1. Развиваемой истроенным шестиканальным усивителем мощности до 500-Вт более чем достаточно для компьютерных иго и просмотра DVD. В сател-

> литных колонках мощностью по 70 Вт использованы 3,5дюймовые динамики с неодимовыми магнитами, обеспечивающие равномерную АЧХ во всем дивлазоне воспроизводимых частот. Сабеуфер имеет деревянный корлус с фазсинвертором и оснащен 8-дюймовым динамиком. Его мощность достигает 190 Вт. Разумеется, есть и выносной пульт управления.



Беспроводный путьт двет вознезность управлять системой Logilech Z-600 из любого места в комчате

На менее впечатляюще выглядит акустика Logitech Z-690, также постровигая по схеме 5.1 и прошедшая сертификацию ТНХ. Она оснащена не только встроенным многоквнальным усилиталем, но и декодерами Dolby Digital и DTS 5.1, имеет цифроеме оптический и коаксиальный входы, а также шестиканальный аналоговый вход (три стереоразъема) для прямого подключения звуковой карты компьютера.

Оуммарная мощность акустики Logitech Z-680 составляет 450 Вт, из которых 195 Вт приходятся на долю сабауфера. Сателлитные колонки обладают мощностью по 53 Вт. Диапазон воспроизводимых частот — от 35 Гц до 20 кГц, соотношение «сигнал/шум» не меньше 100 дБ. Это в самом деле счень мощные колонки, создающие максимальный уровень звукового давления 114 дБ. Система комплектуется беспроводным пультом управления. НБ

→ Компании Intel и AMD в очередной раз снизили цены на свои процессоры. В этом на было бы ничего интересного, если бы не изменения в политике AMD. Судя по объявленным ценам, младшив модели ев процессоров Athlon XP теперь будут непосредственно хонкурировать с Celeron, а не с Pentium 4.



Калонен МодаWorks ТНХ 2.1 2500 гозветият наследника музыкой при работе с компьютером

#12 denative 2002 23

### Сатео преображает

# видео и аудио

дти в ногу с прогрессом стало трудновато. На такой скорости и споткнуться, и нос расшибить можно в любой момент. Те, кто прогрессивнее, успели вместо семейных фотоальбомое завести видеотеки, и вот теперь оказалось, что нет никакого резона занимать в квартире пространство полками с пыпящимися видеокассетами. В цифровом виде все эти домашние фильмы сохранятся без ущерба качеству намного дольше и места звймут куда меньше.

Для перекачки архивов аналоговых видеозаписей в цифровые и предназначено новое устройство Сапіво Convert, выпущенное компанией Тетгаtес. Это внешний конвертер, обеспечивающий возможность прямой цифровой видеозаписи на компьютер с любого аналогового источника — тепевизора, видеомагнитофона или видеокамеры. Можно поступить и наоборот — записывать яналоговым способом цифровые видеопрограммы, например переписывать фильмы с DVD на VMS.

Carneo Convert имеет два 6-контактиму цифровых входа FireWire для передечи видео, аналоговый вход (S-Video и композитвый разьемы), аналоговый стереовход 428 BOVKE Тразъемы ЯСА — «тюльпа» вы»). Все эти разъемы размещены на передней ванели устройства. Точнотакой же набор портов присутствует на задней. панели, только там это уже выходы.

В комплект поставки Теггаtес включила все необходимов: два видеокабеля DV, кабель S-Video,

жабель для вудио и видео с разъемами ВСА, переходник на разъем SCART. Обработку и монтаж цифроаого видео на вполне профессио-



На поравлей панели Terrator Camoo Corner! ресыльтены пр-



...а на задлей панели – такой же набор выходов и пераключатель для конфитурировения устройства

нальном уровне можно выполнить с помощью прилагаемой к конвертеру программы Ulead MediaStudio VE 6.5. **HS** 

# Многофункциональное изобилие

ногофункциональные устройства, сочетающие в себе одисоременно возможности принтера, сканера и копира, завсевывают все большую популярность у пользователей. Все чаще в таких продуктах используются те же технологические решения, что и в старших моделях принтеров и сканеров тех же прсизводителей. За счет этого при схожих технических характеристиках стоимость «мастеров на все руки» оказывается ненамного

большей. Поэтому для использования в домашних условиях или в малом бизнесе они являются оптимальным решением.

Почти одновременно не рывке появились два новых многофункциональных устройства от компании Seiko Epson — Slylus CX3200 и Stylus CX5200, а также конкурирующее устройство от Canon — MultiPASS F20. Все Три модели ориентированы производителями на одну и ту же категорию пользователей и сочетают в себе

Не иначе как волшебством можно объяснить, что IBM удалось создать винчестеры для мобильных компьютеров, вмещающие 60 Гбайт на пластину. Технологий, обеспечившей достижение столь высекой плетности записи (100 Гбит/кв. дюйм), названа Pixie Dust — «Эльфийская пыль». Разработка предусматривает внедрение между двуми магнитными схопми тончайшего (толщиной всего в 3 агома) слоя из рутения - металла, подобного платине. Винчестеры Travelstar 80GN, использующие эту технологию, будут иметь вымость 20, 40 и 80 Гбайт и оснащаться буфером на 8 Мбайт. Скорость вращения пластин в новом семействе винчестеров составит 4200, 5400 и 7200 об./мин.

# От ультракомпактных

# до супермегапиксельных

количество алонсирозанных цифрозых комор с легкостью перевалило за два десятка. К примеру, срезу четыре новинки представила компанил Салол, по две модели — компании Кобак, Куроега, Мілова и Ојутрив. Поставлены сповобразные рекорды как по миниатюризации камер, так и в области применения сериезных супермогаликовльных матриц.



Косих 065 Pro 14n — о разрешения 14 миталиковнов за 4000 дотог, профоссиональным фотографам ранкше останались пнив ментать

#### По высшей пробе

Сапол продемонстрировала акужальную цифровую камеру EOS-10sc CMCS-матрицей размером 24x36 мм³ с разрешением 11,1 млн пиксклов. Практически сдноеременно Косак представила слою профессиональную «экржалку» DCS Pro 14n-с матрицей такого же размера, но с несколько большим разрешением — 13,9 млн пикселов. Обе фирмы выража-



Canon PowerShot G3 на стянит регорды по гинсегам или

границы — 200 «раболая пошацыя фотографа-любителя

пот надежду, что эти камеры отанут приклекалельными (по сравнительно приемисмому соотношению цены и качества) как для профессионалов, так и для спытных фотографов-любителей.

Качество изображения у данных камер не только не уступает пленке, но и превосходит его по некоторым локазателям. В то же время цена Kodak DCS Pro 14rt предположительно составит 4000 доля, что еще недавно каза-

> люсь невероятно дешевым для камеры такого класса. Однако у большинства из нас и эта сумма вызывает головокружение. Поэтому дорогими, кусть и очень перадовыми, камерами карод с удовольствием интерксустоя, а локупает все же это-ии-будь попрощо и подешеся;

#### Мал, да удал

Среди любительских ношинок представляют несомнен-

#### Ворис Семенов

ный инверес ультракомпактные трех» мегаликосльные цифровые камеры. Несмотдя на скромные размеры, они позволяют получать качественные отпечатки форматом вплоть до А4. Лучшими габаритами и восом с учетом обеспечилаемого разрешения на настоящий момент обладает, пожалуй, разработка фирмы Minelto — камера. DiMAGE XI. Оснащена она матрицей на 3,14 мля пикоелов и трежкратных светосильным зум-объективом (аквивалентное фокусное расстояние 37-111 мм. F2,8—F3,6), а также двукратным цифроным зумом. Мультисегментный замер эксповиции, коррекция и блокировка эксповиции, автофокусировка и режим блокировки фокуса — таковы основные возможности для съемки, способные порадовать опытного любитела. Кроме того, ОіМАСЕ Хі повеоляєт снимать серией, записывать речевые комментарии к снимкам, аудио- и видеоклипы. Minolta применила пробычное вертикальное расположение оптической системы внутри камеры, использовав отклонающую призму. Это позволило существенно уменьшить габариты аппарата — до 85х72х20 мм пра весе 155 г.

Другая интересная ультракомпактная новинка — хамера Caron Digital IXUS v3. При скромиых габаритах (87х57х26,7 мм) и весе 190 г она оснащена матрицей с разрешением 3,3 млн пиксепси, по ряду функциональных возможисстей приближаясь к полупрофессиональным аптаратам. Двукратный ситический зум (эквивалентное фожусное расстояние составляет 35—70 мм) дополнен бесшаговым 3,2-

<sup>3</sup> бри размере рабочего поля матрицы, вналогичном формату кадра на пленее (24к35 мм), устраняются проблемы эфральных камер, склоничное с необходиместию пересчита оптические характеристик объектию (фолусных расстояний, светосилы и т.д.). Клати, отсода и поленлось поинтии накамельного формации.

HARD~10F7 info@hardnsoft.ru NOBOCYN



В камере Minota DIMAGE XI оттическая система объектиза имеют Т-ображную

#### поли плинустью размендная кнугры корпуса

кратизм цифровым. В этой модели реализована автофокусировка по любой из девяти точек на выбор или только по центральной. Точка фокусировки учитывается при замере акслозиции, предусмотрена и возможность акслокомпенсации. Кроме автоматической настройки баланса белого имеются пять предустановок и пользовательская (ручная) установка.

Примененный Canon новый I2-битный процессор обработки изображений DIGIC обеспечивает улучшенную цветопередачу и благодаря своему быстродействию делает возможным режим непрерывной съемки со скоростью 2 кадра/с (серией до 12 кадров) с полным разрешением и при высоком качестве (правда, с выключенным LCD-дисплеем). При длительных выдержках стоит воспользоваться функцией понижения шумов. Возможны панорамная съемка и запись видео со звуком при разрешениях от 160x120 до 640x490. Датчик ориентации камеры обеспечивает правильное расположение снимка при выводе на экран монитора наи телевизора, избавляя от необходимости наклонять голову при просмотре.

#### «Пятерка» в кармане

К ультракомпактивым теперь стносятся и некоторые патимегаликсельные невишки. Например, Куссега Finecam 95 по габаритам и весу (92x58x32 мм при весе 205 г.) лишь чуть устувает упомянутым трехмегавиксельным камерам. Трехкратный зум-объектив (эквивалентное фокусное расстояние 35— 105 мм.) дополнен четырехкратным цифровым увеличением. Предусмотрена съемка видео со звуком.

Приморно такими же габаритами и вессы обладает и Коліса КD-500Z — 94x56x30 мм, вес 220 г. Эта камера оснащена треххратным зум-объективом с аквивалентным фокусным расстоянием 39—117 мм и дополнительно к атому четырексратным цифровым зуммированием.



Джиеры: Асгражень (8512): Стоуг 59-1001; Вальене Луки (81153): Радиотелния 3-2760; Владиесстоя (4232); ДНБ 3-0454; Гог-це-пр 22-0360; Компания ЛИОН 30-0348: Волосуд (8172); Тео-с/пр: 75-5100; Варимек (0712): Рекам 77-7656; Вкатеринбург (8482); ОПТИКОМ 76-4600; Ижееск (3412); Комтел 75-4655; Цифравые системы 43-1510; Иркутск (3952); 33-1794 20-4000; Иркутския компьютерные системы 22-7627; Липецк (0742) «Регард-Тур Знев профессиона 45-6305; Мосения (095). Flaha 236-9863. Панк Теоноподенс 296-0270; Вист Компьютер 159-4001; Рецце (3422); Июс Сори 19-6516; Компьютерные решения 19-6159; Самат-Петербург (012); Вист СЛО, 102-10508; Кампьютеры «Нарма» 325-6605; Ростов-на-Дому (8632); Компечен Форта 67-6810; Саратов (8432); «ИнПРОМ-С 64-9235; Смоленок (0012); Новая Цефея 55-9949; Урыяновс (\$422); Ильтемарии 41-1141; Уссурийск (42341); Эорхано 2-1123; Човабичек (3512); Анаяс 37-8717; Распублика Веворусь, Минок (375); Тахограф 209-2561

Москва, Завадный бульвар, д. 21, тепефок: (095) 797-5775, стговый отдел; 797-5790

факс: (095) 215-2057 WWW.FUS.FU



33

# 12 декабрь 2002

#### Не претендуя на рекорды

Из недавно появившихся камер, лусть и не выделяющихся компактностью или разрешением, интереса заслуживают две четырехметапиксельные камеры Canon — PowerShot G3 и PowerShot S45.

В первой из них установлен четырежкратный зум-объектив с эксицылентным фокусным расстоянием 35—140 мм и светосилой F2,0—F3,0, Имеется также цифровой зум 3,6х, Режимы экспонирования и установки баланса белого у марки Canon традиционно сильны, что подтверждает и данная камера.

Модель Canon PowerShot S45 оснащена зум-объектиром с экривапентными фокусными расстояниями 35—105 мм при светосиле F2,8— F4,9. Цифровое увеличение у нее такое же — до 3,6х. Предусмотрено шесть предустановок баланся белого, дополнительно к ним запоминаотся две установки, сделаниме эручную. **К5**  → После того как в престижных сотовых трубках появились встроенные видеокамеры, возникла необходимость применения и цоетных экранов с более высокни разрешением, Японская компания J-Phone сыпустило дле модели телефонов, оснеценных дисплеями на 240x320 пиксопев, т.е. с таким же размером картинки, как и в большинстве карманных компьютеров.

→ Компания «Дилайн», запустив в Митине (Москва) сертифицированный по ISO 9001 завод по производству ПК, начала расширять модельный ряд компьютеров ВЕРО. Он включает три серми: DEPO Noos, DEPO Myst и DEPO Race, ориентированные из разные категории пользователой.

### С пленки в пикселы

аш журнал достаточно часто и подребно рассказывает о цифровой фототехнике. Однако как бы ни были привлекательны и интересны цифровые фотокамеры, все же большинству фототюбителей они до сих пор не по харыхну. Колечно, с появлением новых моделей цены все время снижаются и сегодая выглядят уже не так шохирующее как пару лет недад,

Решиться на покулку цифровой камары непросто не только тем, кто делает первые шаги в фотографии. Олытным любителям, так же как и многим профиссионалам, успевшим обзавестись деротой пленочной аппаратурой высокого качества, непросто одним мажом отказаться от нес и потратить еще большие суммы на «цифру». Даже понимая, что будущее за цифровой обработкой и печатью изображений.

Можно ли продолжить пользоваться проверенной и королю зникомой высококлассной пленочной жамерой, которая так долго была предметом кожделения, а после покупки, далеко не ис-

> черпав свои ресурсы, неожиданно оказалась втрибутом прошлого века? Как при этом удовлетворить желание идти в ногу со временем и не упустить преимуществ, обеспечиваемых компьютерными техиопогиями? Решить обе проблемы можно с помощью сканера. Но не обычного планиятного, пусть и оснащенного устройством для считышания изображений с фотопленки, а слециального олайд-сканера.

> От сфесных и домашних планшетных моделей специальные пненочные сканеры отличаются болке пысокими характеристиками. При плоде изображений с глизни совсем другие требования. Ол-

#### Роман Соболенко

тике необходимо обеспечить высокое разрешение на макой ширине сканирования, от подоветки надо получить более высокую стабильность при повышенной прихсти. Это связано с тем, что диапазон оптических пистносчей у фотопленок гораздо шире, чем у изображений на бумаге. Обязательно использование средств подавления цаетовых шумов, норрежции механических повреждений оригинала, поскольку отсканированное изображение ждет очень большое увеличение при печати.

Этим список требований не ограничивается. Устройства, полностью ему удовлетворяющие, стоили и до сих пор стоят вемало. О тестировании слайд-сканеров мы рассказывали весной (см. «Пожиратели досуга», Hard'n'Soft, 2002, № 3, с. 56—65), пора познакомиться и с постодними моделями, доступными по цене фотографам-любителям. Скажем, сравнимими по стоимости с хорошими зум-обыективами.

#### **UMAX Astra FS180**

Эта новинка, ориентировочная стоимость которой составляет 230 доліг., предназначена для любителей, которые не собираются распечатывать снимки на большом формате. Оптическое раз-



## Раздвоение личности

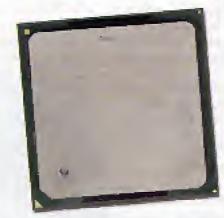
- Hanca-ve: Pentium 4 3,06 ITu;
- Производитель: Intel
- Web-coin: www.intel.ru

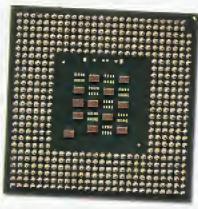
Рост тактовых частот воевозможных устройств — дело привычное и даже объзденное. Тем не менее к частото центрального процессора отношение осетаки особое, а любовы к круглям цифрам овойственна едла ли не наждому. Таким образом, выпуск процессора інісі Реябит 4 с тактоной частотой 3,06 ГГц — событие заметное. Теперы титул самого производительного процессора для настольных ПК носит именно он.

Внашие полый чил ничем ис выселяется среди овоих собратьев по платформе. Используя тот же разъем --Socket 478, процессор имеет отличия от своих межее скоростных преушественников на уровне ядра. При неизменной частоте внешней шины — 533 МГц — и 0.13-ыкы технологическом процессе производства Pentium 4 с тактовой частотой 3,06 ГГц, имеет производительность более выдокую, чем можно было бы получить простым упеличением такторой частоты. Правда, прирост этот наблюдается не для воёх тилов задач, наибриее заметен он при парадлельном. запуске нескольних приложений.

Все дело в том, что в этом процессире Intel использует технологию Нурег Тытезаting, разговоры о которой не сихтикают с августа 2001 г. Имению тогда о новой технологии, существенно поднимающей производительность процессоров, было объявлено официально. Немного раньше, чем в настольных процессором, Нурег Threading была реализована в кристалиах семейства Хеоп, но только с выходом Pentium 4 с рабочей частотой 3,06 ГГц она станошится доступной широкому кругу домашних пользователей.

Напомним, в чем заключается суть технологии Hyper Threading. Процессор

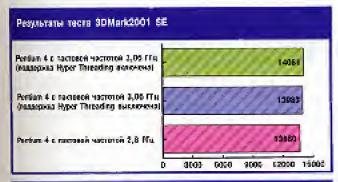




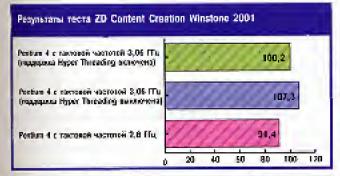
может исполнять команды в параллельном режиме, инструкции разделяются на оздельные потоки и обрабатывающи так, как если бы в системе было два прорессора. Конечно, ис всегда возможию разделить инструкции одной программы на два независимых потока, для многик задач Hyper Threading практически не дает выигрыцы в скорости, икугда она даже снижается. Поскольку чаще всего пользователь запускает одновременно несколько приложений (например, музыкальный проигрыватель, почтовый клиент и текстовый редактор), разделение потоков упрощиется. Это динамический процесс, эффективность работы второго, виртуального процессора непостоянна, но в среджем можно получить выигрыш в скорости, измеряемый десятками процентов по сравнению с прецессором аналогичной частоты, но без поддержки Hyper Threading, Исполь--ол текловсой имихисниет йологичново новому смотреть на фоновое исполнение задач, например архивирования или обработки больших объемов вудио- и видепланных. Вообще хотелось бы получить ускорение работы операционной системы, ведь процессы, скрытые от пользователя, тоже требуют немалых вымислительных ресурсов, но уверенно гонорить об ускорении работы Windows из приходится.

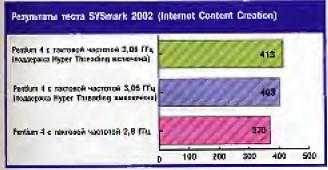
Котати голоря, операционных систем, поддарживающих новую технолосию, пока вемного. Это Microsoft Windows XP (Professional Edition и Home Edition), а также Linux с ядрэм версии 2.4.18 и выше. Наше тестирование происходило под управлением Windows XP Professional. Конфигурация тестового стенда пключала в себя материнскую плату Intel D850EMV2 (чивоет Intel 850E), 512 Мбайт памяти ВОРАМ (два модуля по 256 Мбайт производства Samsung Electronics), видеокарту Albatron Ti4600. (NVIDIA GeForce4 Ti 4500, 128 Мбайт гидеспамяти), жесткий диск IBM 120GXP (с поддержкой Ulira ATA/100). Операционная система определила процессор с поддержкой Hyper Threading как два процессора Pentium 4 с тактовой частотой 3,06 ГГц, так что технология, безусловно, работает.

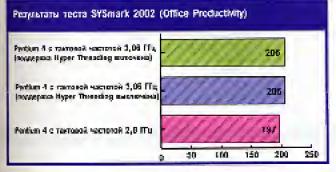
На диаграммах призедены результаты, полученные при помощи тестовых пакетов 3DMark2001 SE, ZD Business Winstone 2001, ZD Content Creation Winstone 2001 и SYSmark 2002. Волос показательными являются результаты именно комплексных пакетов ZD и SYSmark, которые имитируют работу пользователя с популярными приложениями. В обоих пакетах некоторые приложения запускаются парешпельно, но в тестах ZD пресбладают все-таки последовательное











использование приложений, а в SYSmark 2002 постоянное переключение задач более точно соответствует поведению пользователя. В итоге результат тестирования для процессора со включенной технологией Hyper Threading оказался в одком тесте выше, а в другом миже, чем для него же, но с отключенной в настройках BIOS материнской платы поддержкой Hyper Threading. Результат в обоих случаях высок, но потеря производительности, конечно, эффект нежелательный.

С другой стороны, напрымер, в XDMark2001 SE новый ароцессор проявил свою вычислительную мощь — результат очень высок, и, что быно приятной неожиданностью, при включенной поддержже Hyper Threading он лучше, чем при отключенной. В общом пока эффект от новой технологии неоднозначен, но в ближайшем будущем, как только появятся приложения, оптимизированные для использования Hyper Threading, можно будет рассчитывать и на рост скорости в отдельных задачях, а не только при парадлельном запуске пескопьких процессов. Даже без такой оптимизации Hyper Threading может дать не очень большой (около 19%), но все же выигрыш, например в задачах трехмерного рендеринга. Эта революционная технология пооволяет более полно молользовать возможности процессора Pentium 4, который до этого момента не отличался высокой удельной производительностью. Н\$



43

# Второе дыхание GeForce4

- Навание: A5US V84205
- Производитель: ASUSTeK Computer
- → Web-con: www.asuscom.ru
- Средня разничноя цено:
   185 доли.<sup>1</sup>
- Навеляе: M51 M5-8888
- → Проководитель: Micro-Star International
- 🦫 Web-сейт: www.msl.com.tw
- Средня рознинов нано: 105 доля.<sup>1</sup>
- → Hopsome: M\$I MS-8894
- → Прокозодитель: Micro-Star International
- Web-coin: www.msi.com.tw.
- Средня розничноя цент.
   200 доля.<sup>1</sup>

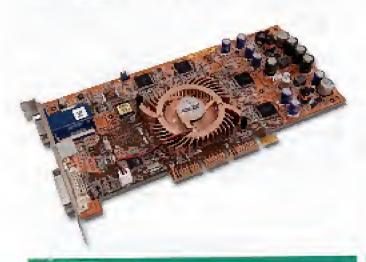
есмотря на то что ATI Techповойся удалось противопостапить графинеским процессорам NVIDIA GeForce4 Ті и Ge-Force4 МX сужнь достойных соверников — Radcon 9700 и Radcon 9000 соответственно, иквые видеокарты на баре GeForce4 продолжают появляться с равидным постоянством. Такая популярность превосходит дажо самые оптимистичные проснозы, касающиеся новых прещесоров Radeon; придукты на базе читоя NVIDIA выпускаются огромным количеством производителей.

На этот раз в нашей тестокой лаборатории подвергались испытаниям видвокарты двух фирм, сорешнующихся за звание крупнейшого производителя материнских плат: ASUSTCK Сиприйег и Micro-Star International. Борьба за потребителя вынуждает производителей графических адаптеров использовать оригинальные технические решения, благодаря которым продукция выдевается из однородной массы видеокарт на базе GeForce4, которых на релике великое множество.

Перавл из протестированных наминовинок — видеождантер ASUS V84206 на основе процестира NVIDIA GeForce4 Ті 4200. В принципе, плата не была бы столь интересна, если бы не ее высокая производительность. Действительно, адаптер на базе GeForce4 Ті 4200 работает практически с той же скоростью, что и средняя видеокарта с процессором GeForce4 Ті 4400. При

этом стоимость ASUS V8420S совсем невысока. По результатам нашего тестирования при помощи игровык и специалирированных программ видио, что видеркарта действительно быстра. Естестренно, просто так получить столь выдающуюся производительность при помощи GeForce4 Ті 4200 невозможно, необходим разгон. Частота ядра 260-МГц, памяти — 550 МГц, Штатные для атого чипа частогы — 250 МГц и 444 МЙц соответственно, разница довольно эпачительна. На самом деле видеопамясь имает еще запас для разлона, она вполне нормально может функционировать на эффективной частоте около 650 МГц. Результаты, приверенные на диаграммах, получены без дополнительного разгона; если же к нему прибегнуть, то показавели будут выше, в некоторых тестах — значительно. Достигается такой занас прочности за счет использования высококачествейных микросжем намяти со временем выборки 3,3 кс и пекатной платы, из основе которой собираются платы с ироцессором GeFuice4 Ті 4600.

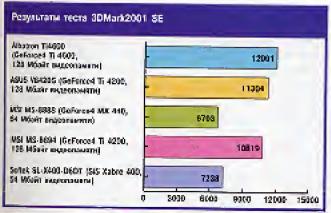
Следующая видеокарта, MSI MS-8888, построена на основе процессора

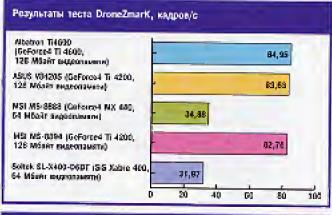


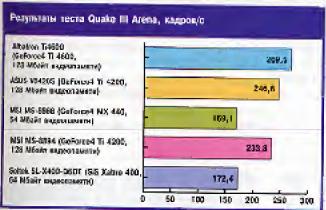
CONTRACTOR OF

MSI MS-9883

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> По данним информационного этеміства «Мобиле» (козбрь 2002 г.).







Результаты тесто Serious Sam: Second Encounter, кадрос/о Albabian Ti4800 Defereed Ti 4600. 62,4 128 Менят видеоприять). 1515 V0420S (Caferca4 Ti 4200, 128 Мозат видеоприять: 59.0 MSI MS-8868 (Geforced MX 440, 64 Мойй ведоспация 45,1 MSI M5-8884 (GeForce4 Til 4200) 50.9 128 Мбайт выдоспанений Sollak SL-X400-0607 (SiS Xabro 400. 38.2 64 Мбайт выдоспаняти) an an 50 60 70

NVIDIA GeForce4 MX 440 и не поражает воображения своей производительностью. Тем не менее, как видно по ре-Јультатам тестирования, она обладает оримерно такой же скоростью работы, как лякты на основе чипа SiS Xabre 400. (на диаграммах припедены результа» ты, полученные для лиддокарты Soltek. SL-X400-06DT), которые, как правило, оказываются быстрее плат с чилом. GeForce4 МХ440. Повышение производипальности — заслуга не повышенных частот, как в случае с ASUS V8420S., хоти наличие эффективного кулера и подпалкивает пользователя к оверхлокинту. Объем видеопамити — 64 Мбайт – тоже обычен для слаты с таким чипом. Все дело в том, что графический процессор, установленный на плату MSI MS-8898, позволяет использовать режим AGP 6X, и в результате ускорения обмена данными выросла общав производительность; в частности, наличие поддержки AGP 8X существенно влияет на скорость работы игры Serious Sam. Разумеется, для того, чтобы использовать новый стандарт шины АСР, необходима соответствую-

щай материнская плата. Мы использовали плату MSI 648 Мах на основе чилсета SIS548 с поддержкой AGP 8X. Тестовый стенд включал в себя процессор Intel Pentium 4 с частотой 2,8 ГГц (частота системной шины 533 МГц); 256 Мбайт оперативной памяти DDR333 (один модуль производства Кіпдтах); жесткий диск Maxtor D740X-6L (80 Гбайт, Ultra ATA/133); использовалась





MSI ME-BEGG

операционная система Windows 98 SE, видеорежим — 1024x768 при 32-битной глубине шеета.

Третья плата, рассмотренная нами, MSI MS-6894, как и ASUS V8420S, нопользует графический процессор NVIDIA GeForce4 Ті 4200 и 128 Мбайг видеопамяти. По умолчанию частоты, на которых работают ядро и видеопамять, соответствуют спецификациям NVIDIA, но система охлаждения такова, что не разгонять эту видаокарту

просто кощунственно. Для пуншого теплоотвода процессор и микросхемы памяти закрыты цельным радиатором из меди, благодаря специальной пластиколой кришке на этой конструкции. вентилятор прогозіяєт воздух по возії поверхности радиатора. В общем, хотя мы и производили испытания неразогнанной видескарты, пользователи, скорее всего, будут добинаться от нев большего. Ведь так же, как и MSI MS-8388, эта плата позволяет использовать AGP 6X; даже без деполнительного разгоча и большинстве тестов MSI MS-5894 почти догнала ASUS V8420S, а в Serious Sam даже чуть-чуть опередила конкурента,

Как мы имели возможность убедиться, списывать со счетов GeForce4 еще рано. Пока не увиделю свет следукицев поколение графических процессоров NVIDIA, именно модернизированные и заметно подешененцию GeForce4 Ті и GeForce4 МХ вызывают наибольший интерес у пользователей. Н\$

# Манипуляции с разделами без всякой магии

- → Hamesec PartitionMagic 8.0
- Poppo5orvac PowerQuest
- Web-caiir: www.powerquest.com
- Условия распростренения: 70 долл.

Вряд ли найдутся у кого-нибудь веские доводы против организации на вицчестере нескольких разделов. Большая емкость современных жестких дисков уже сама по себе подталкипаст к этому. Характерное для Windows. стремления хранить чвое яйца в одной. корзине», т.е. спужебные и программные файлы вперемешку с польорнательскими настройками и данными, отнюдь ие благотворно сказывается на надежности и устойчивости системы к разного рода сбоям. Правда, Microsoft, сегодня продоставляет возможность созданий автомитически обновляемых копай пользовательских профилей и точек отката состояния системы. Одняко без применения дополнительных разделов на жестком диске эти средства наполовину терпют смыси.

Обычно пользователя от работы с несколькими дисковыми разделами отпутинают мадостаточная наблицность отруктуры дискового простракства и опсутствие средств для быстрого и удобного керераспределения ресурсов между погическими дисками. Ho are a Windows нет встроенных средств для динамического конфигурирования винчестера, а вообще-то предназначенных для этого программ. т.н. менеджеров разделов — предостаточно (см. «Укротиксии разделов», Hazd'n'Soft, 2002. № 6, с. 60—831, Одной из наиболее мощных и удобных считается ParlitionMagic от компанки. PowerQuest.

Недавно вышедшая версия 8.0 этой программы получила более приятный и удобный интерхрейс, выдержанный з духе Windows XP. Операции, которые можно выполнить над выбранным разделом, теперь доступны не только через кнопки на панели инструментов в контекстное меню, но и в более наглядной левой панели окна программы. С этой панели вызываются и «мастера», позволяющие пошагово решить более сложные задачи, получая необходимые подсказки и дополнительные сведения. Окно программы стало значительно пришлекательнее и, что зажнее, информативнее.

PartitionMagic 6.0 практически все операции имполняет, но выходя из Windows (по крайней мере, так проксходят в Windows XP). Исключение соствеляют случаи, когда изменения затрагивают разделы с открытыми системными файлями. Тогда требуется перевапуск системы, и необходимые info@hardusoft.m



MSI MS-8894

операционная система Windows 98 SE, видеорежим — 1024х760 кри 32-битной глубине цвета.

Третья влага, рассмотренная нами, MSI MS-8894, KaK III ASUS V8420S, IIIC+ пользует графический процессор NVIDIA Gafforce4 Ti 4200 и 128 Мбайт видеопамяти. По умолчанию частоты, на которых работвют ядро и кидеспамять, соответствуют спецификациям NVIDIA, но система окдеждения такона, что не разговать видеокарту эту.

просто кошунственно. Для лучшего теплоотвода процессор и микросхёмы памяти закрыты цельным радиотором из меди, благодаря специальной пластиковой крышке на этой конструкции вритилятор прогоняет воздух по всей поверхности радиатора. В общем, хотя мы и производили испытания нерарогнавной видеокарты, пользователи, скорее воего, будут добинаться от нее большего. Ведь так же, как и MSI MS-MSSS, эта плата поэприяют использовать AGP8X; даже без дополнительного разгона в большинстве тестов MSI MS-8894 почти догкала ASUS V8420S, а в Serious Sam даже чуть-чуть опередила конкурента.

Как мы имели дорможность убедиться, списывать со счетов GeForce4 ощи рано. Пока не увидело сает следующее поколение графических процессоров NVIDIA, именно модернизированные и заметно подещевевшие GeForce4 Ті и GeForce4 MX вызывают наибольший инторес у пользователей. 🖽

# Манипуляции с разделами без всякой магии

- Hassannet PertitionMagic 8.0
- Ревроботник PowerQuest
- Web-cont, www.powerquest.com
- Yоковия распространения 70 доля.

Вряд ли найдутся у кого-нибудь всские доводы против организации на винчестере нескольких разделов. Большая емкость современных жестких дисков уже сама по себе подталкивает к этому. Характерное для Windows стремление хранить «все вёщі в одной. корфине», т.е. служебные и программные файлы вперемешку с пользовательскими настройками и данными, отнюдь не благотаорию сказывается на надежности и устойчилости системы к разного рода обоям. Правиз, Microsoft сегодня предоставляет возможность создания автоматически обновляемых копий пользовательских профилей и тонек отката состояния системы. Однако без применения дополнительных разделов на жестком диске эти средства наполовину тервют смысл.

Сбычно пользователя от работы с несколькими дископыми разделами пттугивают недостаточная наглядность структуры дискового пространства и отсутствие средств для быстрого и удобного перераспределения ресудсов между логическими дисками. Ho это в Windows нет встроенных средств для дикамического конфигурирозания викчестера, а вообще-то преднадириченных для этого программ т.н. менеджеров разделов — предостаточно (см. «Укротители разделой». Hard'n'Soft, 2002, № 6, с. 80-83). Одной из наиболее мощных и удобных считается PartitionMagic от компании PowerQuest.

Нодавно вышедшая версия 3.0 этой программы получила более приязный. и удобный интерфейс, выдержанный в духь Windows XP. Операции, которые можно пыталнить над выбранцым разделом, теперь доступны не колько через киолки на панели инструментов и контехстире меню, но и в более наглядной левой панели окиз программы. С этой панели вызываются и «мастера», позволяющие пошагово решить болье сложные задачи, попучая несбходимые подоказки и дополнительные сведения. Окно программы стало значительно привлекательнее и, что важнее, информативное-

PartitionMagic 8.0 практически все операции выполняют, не выходя из Windows (по крайней мере, так происходит в Windows XP). Исключение составляют случам, когда изменения затрапивают раздены с открытыми системными файлами. Тогда требуезся перезапуск системы, и необходимые



действия производятся до ее полной запоуяки.

С разделами на местких дисках с помощью PartilionMagic 8.0 можно делағь практически все — создавать, удалять, изменять тил файловой системы, прятать, объединять несколько разделов в один, перераспределять свободное место, менять порядок разделов на винчестере... Из новых функций спедует отметить быструю проперку и дефрагментацию разделов. штахними средствами Windows, просмотр содержимого разделов. Пооподиям, котати, позволяет переноонть файлы между несовместимыми. разделами разных операционных систем. Скажем, с помощью File Browser. негрудно сконировать файлы из раздела Ext3 системы Linux на диск NTFS системы Windows. В версии 8.0 добавлена поддержка разделов Ехіб й Бwaр. системы: Linux, накопителей с интерфейсами USB 2.0 и FireWire. Размар. разделов теперь может достигать 150 Гбайт.

В комплект PartitionMagic B.0 включены утилиты PO Boot и Data Keeper. Первая полезна при использованию на жомпьютере нескольких операционных систем. Вторая помогает организовать создание и автоматическое обновление резериных колий любых файлов, которіжены сочтете жизнейно важными. Эти угиписы автономны, они устанавливакатся дополнительно к PartitionMagic, Hoи в главной программе пакета появились «мастера», обеспечивающие более тесную интеграцию с ними.

В частности, Create Backup Parblos помогает совободить место и создать раздел, в который Dala Kee-

рег станет помещать колии файлов. Install Another OS дает позможность выделить на виячестере место для разделов второй операционной системы, а выбор, что именно загружаты при запуске компьютера, обеспечивает РО Воот. Немного неудобно лишь то, что автоматиха предполагает отсутствие незанятего места на винчестере и вородит получить его. отрезав по кусочку от имеющихся разделов.

PartitionMagic привлекает тем, что позволяет сначала наглядно смоделировать все изменения и лиць потом. убедившись, что все правильно и риск. минимален, запустить реальное измежение разметки винчестера. До этогоможно безбоязненно отменить послединою операцию или все назначенные действия скопом. Н\$





#12 декабрь 2002 47

# Увидеть своими глазами

- → Haisawa ACDSee 5.0
- PapaSonuc ACD Systems
- Web-cake: www.acdsystems.com
- → Условия распростренения: Shareware (50 долл.)

Современные пользователи ПК хорсшо знают, что, получая по почте графическое изображение, текстовый документ, электронную таблицу или архивный файл, совершенно необязательно бросаться на поиски чосновного» приложения, для которого, собственно, и введен тот или кной формат. Жуда проще воспользоваться специальной программой-выовером, которая умест отображать на экране содержимое файла. а для графических изображений еще и выполнять несложные преобразования. Одной из них является AODSee, питал версия которой появивась совсем недавию. Котати, возраст этой программы также составляет пять пет.

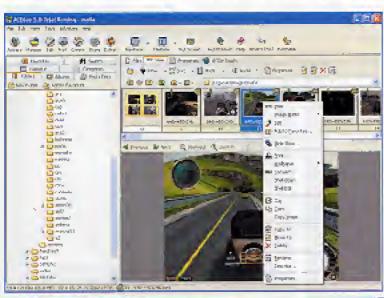
По превде говоря, для продуктов столь высокого качества, в общем-то, совершенно необязательно выпускать новые версии — ACDSee 4.0 тоже прекрасно распознавала большинство типов графических файнов и архивон. Впрочам, как известно, сонфиненству пределов нет. Ключеные изменения в АСОБее 50 касаются компочовки ряда интерфейсных энементов, дополнительного набора параметров конфигурации, новых режимов просмотра файлов и группирования изображений по категориям.

Возможности ADDSee, кенечно, много шире, чем просто пресметр изображений и архивов. Эта программа позвовяет соодавать коллекции изображений, пополняя их непосредственно сосканера или цифровой камеры, выводить рисунки на печать и редактировать их. Поддерживаются самые разные режимы просмотра — от т. н. эскизов файлов в папкех до полновкранного отображения отдельного файла. Список изображений можно фильтровать, сортировать различными способами. К файлам. можно добавлять комментарии, их можно копировать из одной палки в другую или добавлять в альбомы. По команде меню графический файл превсащается в обои «Рабочего croria». Пропрамма позволяет конвертировать изображения из одного формата в другой, передавать файлы по эпектронной почте, а также показывать т.н. слайд-шоу из выбранных в папке изображений. Перед такой демонстрацией можно добавить к рисункам звук, поясняющий текст, а также настроить визуальные эффекты. Впрочем, аряд ли ACDSes сравним со специализированными инструмонтами для электронных презантаций, но кое-что он все-таки может,

Средства для работы с архивами и программо, колечно, послабее, чем и специализированных упаковщиках. Но аато ACDSee, целиком и полностью оправдывая свое название, отображает не только именя и атрибуты файлов, хранящикся в архиве, но и их содержимое (разумеется, только для тёх форматов, которые понимает).

Выовер понимает свыше пятидесяти мультимедиа-форматов (графика, овук), для десяти — предлагает конвергоры. При установке программа интегрируется с «Проводником», показывая изображение (или проигрывая аудирфайл) непосредственно в файловом. контекстном меню. ACDSee модифицирует стандартные диалоговые окиа (иапример, для открытия документа) панелью ImageFox для быстрого просмотраизображений. Кроме того, программа поддерживает плагины мескольких типов: для отображения, концертирования ивображений, просмотра архинов, получения данных с внашних устройств (камер, сканеров), добавления новых функций в саму программу и изменения ее интерфейса. Список этих модулей представлен на сайте www.ocdsystems.com/ english/products/plug-ins.

Суммируя вывосказанное, можно сделать следующий вывор. ACDSee одна из тех, наверное, немногих программ, которые обизательно нужно иметь в споем ПК. Версия 5.0 для этой цели впояне подходит. НБ



По привычения с четворога вырожна иклорфейс программы изменялся незизметельно, не эко же

48 # 12 декабрь 2002